

HJ01E003WOUS/Be010664/TW/Be/02.11.2001

Prior Art Statement

The European Patent Office has cited the 8 documents which are included in the International Search Report.

The German Patent Office has cited

DE-PS 104,875

DE-PS 527,389

DE-PS 638,195 *

DE-195 04 711 C1 *

DE-197 04 300 A1

US-1,106,172 A

DE-PS 173,126

US-2,235,241

* also included in the International Search Report.

BEST AVAILABLE COPY

THIS PAGE BLANK (USPTO)

KAISERLICHES PATENTAMT.



PATENT-SCHRIFT

— № 104875 —

KLASSE 49: METALLBEARBEITUNG, MECHANISCHE.

VOGEL & NOOT IN WIEN.

Verfahren zur Herstellung von Röhren mit wechselnder Wandstärke.

Patentirt im Deutschen Reiche vom 9. Oktober 1898 ab.

Vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung von Röhren beliebiger Querschnittsform, welche an beliebigen Stellen, beispielsweise an den Enden oder in der Mitte, größere Wandstärke als an anderen Stellen haben sollen:

Dieses Verfahren besteht im Wesentlichen darin, daß ein Blechstreifen, dessen Dicke gleich jener der stärksten Stelle des fertigen Rohres ist und dessen Breite dem Rohrumfang oder einem Vielfachen desselben entspricht, vorerst durch Walzarbeit an den zwischen den oder beiderseits der stärker zu belassenden Stellen in seiner Dicke auf die verlangte Wandstärke des Rohres gebracht wird, worauf der derart an verschiedenen Stellen verschieden starke Streifen bzw. die nach dem Zerschneiden der Tafel erhaltenen Streifen über einen Dorn zusammengerollt und an den Längskanten verbunden werden.

Beiliegende Zeichnung veranschaulicht die auf einander folgenden Arbeitsstadien, welche das Werkstück bei Durchführung des Verfahrens durchzumachen hat.

Fig. 1 zeigt einen Blechstreifen *a*, dessen Wandstärke gleich der Dicke des herzustellenden Rohres an den verstärkten Enden oder dem verstärkten Mitteltheil desselben ist, während die Breite der Umfangslänge des Rohres entspricht.

Durch Auswalzen in der Längsrichtung wird der Streifen *a* derart *façonnirt*, daß er entweder, wie in Fig. 2, an den Enden (bei *a*¹) oder, wie in Fig. 3, in der Mitte (bei *a*²) seine ursprüngliche Stärke behält, während der übrige

Theil zwischen den Enden oder beiderseits der Mittelstelle auf die gewünschte Rohrwanddicke *reducirt* wird.

Die derart erhaltenen Streifen werden über einen Dorn zusammengerollt und ihre über oder neben einander liegenden Längskanten durch Löthen mit einander verbunden, wodurch ein Rohr von beliebigem Querschnitt: rund, oval, halbrund etc., je nach dem Profil des Dornes, erhalten wird, welches Rohr entweder an den Enden, wie nach Fig. 4, oder in der Mitte, wie nach Fig. 5, stärker als an den übrigen Stellen ist.

Anstatt des Streifens kann auch eine Tafel (Fig. 1a), deren Breite gleich einem Vielfachen der Streifenbreite ist; durch das Walzen *façonnirt* werden, wie dies beispielsweise Fig. 2a zeigt, worauf diese Tafel in für je ein Rohr passende Streifen *a* zerschnitten wird, welche in früher beschriebener Weise zu Röhren weiter *verarbeitet* werden.

PATENT-ANSPRUCH:

Verfahren zur Herstellung von Röhren mit wechselnder Wandstärke, dadurch gekennzeichnet, daß ein streifen- oder tafelförmiges Blechstück (*a*), dessen Dicke gleich der stärksten Stelle des fertigen Rohres ist, durch Auswalzen der den dünnwandigen Rohrstellen entsprechenden Theile auf die verlangte geringere Wandstärke gebracht wird, und daß darauf der Streifen bzw. die durch Zerschneiden einer derart zugerichteten Tafel (Fig. 2a) erhaltenen Streifen um einen Dorn gerollt und an den Längskanten verlöthet werden (Fig. 4 und 5).

Hierzu 1. Blatt Zeichnungen.

BERLIN. GEDRUCKT IN DER REICHSDRUCKEREI.

BEST AVAILABLE COPY

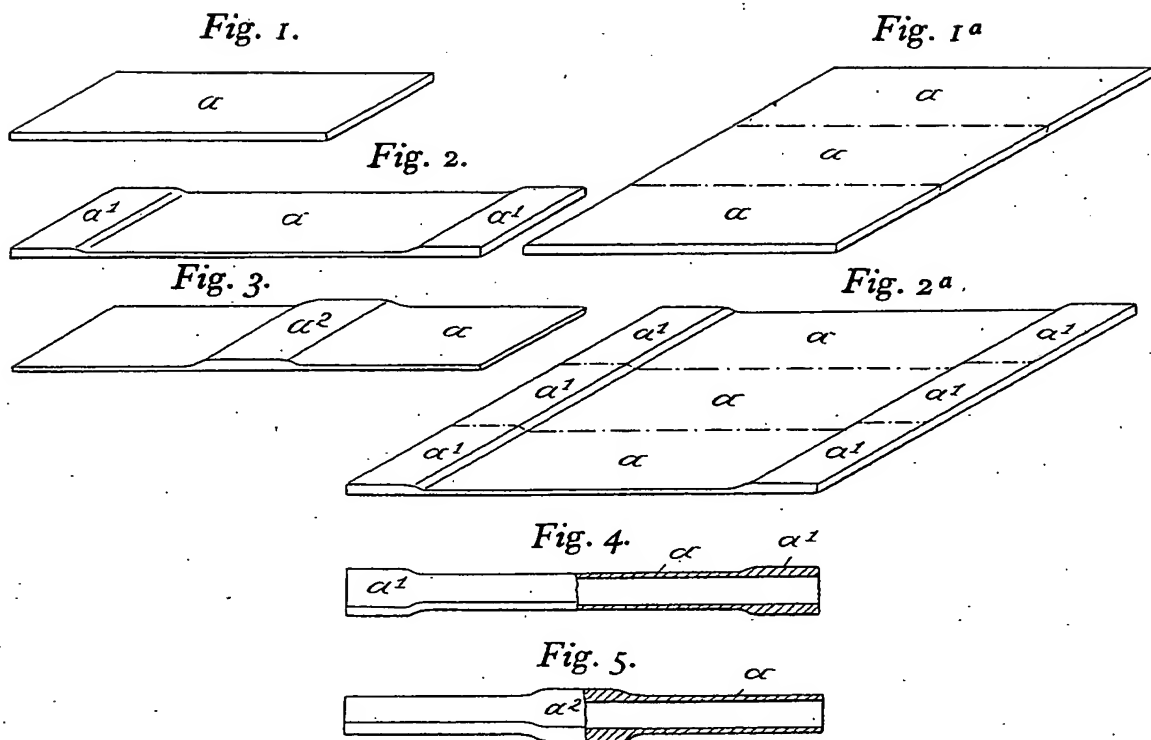
● BEST AVAILABLE COPY ●

Nr 104875 — KLASSE 49.

AUSGEGEBEN DEN 19. AUGUST 1899.

VOGEL & NOOT IN WIEN.

Verfahren zur Herstellung von Röhren mit wechselnder Wandstärke.



Zu der Patentschrift

№ 104875.

PHOTOGR. DRUCK DER REICHSDRUCKEREI.

BEST AVAILABLE COPY

BEST AVAILABLE COPY

THIS PAGE BLANK (USPTO)